

51

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Int. Cl.:

E 05 d, 13/02

E 05 d, 13/08

DEUTSCHES



PATENTAMT

52

Deutsche Kl.:

68 c, 9

68 b, 27/50

Verfügt über

10

11

Offenlegungsschrift 2 261 433

21

Aktenzeichen: P 22 61 433.1

22

Anmeldetag: 15. Dezember 1972

43

Offenlegungstag: 20. Juni 1974

Ausstellungspriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum: —

33

Land: —

31

Aktenzeichen: —

54

Bezeichnung: Beschlag für waagrecht schiebbare und in jeder gewünschten Schiebstellung absenk- oder aufsteigbare Flügel von Fenstern, Türen od. dgl.

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Fa. Wilhelm Weidtmann, 5620 Velbert

Vertreter gem. § 16 PatG: —

72

Als Erfinder benannt: Buhr, Hermann, 5620 Velbert

DT 2261 433

Wilhelm Weidtmann

5620 Velbert

Weststr. 17

Beschlag für waagerecht schiebbare und in jeder gewünschten Schiebestellung absenkbare Flügel von Fenstern, Türen od. dgl.

Die Erfindung betrifft einen Beschlag für waagerecht schiebbare und in jeder gewünschten Schiebestellung absenkbare Flügel von Fenstern, Türen od. dgl., bei welchem der Flügel ein Steuergestänge aufweist, mit mindestens zwei im Abstand voneinander im unteren Querbereich angeordneten, auf einer Laufläche einer im Blendrahmen sitzenden Laufschiene gleitenden Laufrollen versehen ist, sowie mit mindestens zwei muldenförmigen Vertiefungen zur Aufnahme der Laufrollen im abgesenkten Zustand des Flügels.

Es sind Vorrichtungen dieser Art bekannt, bei denen der Flügel jeweils nur in seiner Verschlussstellung abgesenkt werden kann. Die mit dem Flügelrahmen verbundenen Laufrollen gleiten im Verschlussbereich in muldenförmige, entsprechend den Laufrollen ausgebildete Vertiefungen der im Blendrahmen sitzenden Laufschiene und bewirken damit ein Absenken des Flügelrahmens. Es hat sich hierbei als nachteilig erwiesen, daß der Flügelrahmen nur in Verschlussstellung, d.h., in geschlossenem Zustand abgesenkt werden kann. Ein weiterer Nachteil ist, daß die im Blendrahmen sitzende Laufschiene an mindestens zwei Stellen unterbrochen werden muß, um die muldenförmigen Vertiefungen aufzunehmen. An den dabei entstehenden Stoßstellen kann Wasser eindringen und das z.B. bei Holzkonstruktionen

- 2 -

derunterliegende Blendrahmenquerstück durch Fäulnis zerstören. Auch ist der Arbeitsaufwand für den Einbau eines solchen Beschlages von enormer Größe.

Eine andere, bekannte Konstruktion beinhaltet eine ohne muldenförmige Ausnehmungen versehene Laufschiene im unteren waagerechten Blendrahmen. Mit einem im Flügelrahmen sitzenden Steuergestänge sind Laufwagen mit Laufrollen verbunden, die über einen durch das Steuergestänge betätigbaren Mechanismus den Flügelrahmen in jeder gewünschten Schiebestellung anheben bzw. absenken. Dazu ist aber ein aufwendiger Hebel- u. Löschenmechanismus erforderlich, der den Flügelrahmen in angehobenem Zustand in Totpunktstellung gelangen läßt. Die sehr aufwendige Bauform benötigt ein überaus hohes Maß an Genauigkeit bei der Fertigung und beim Einbau und ist durch Verschleißerscheinungen in den Lagerstellen leicht in ihrer exakten Funktion gestört.

Eine weitere, bekannte Ausführung eines Hebe-Schiebe-Beschlages löst das Problem der Anhebung bzw. Absenkung in jeder gewünschten Schiebestellung darin, daß eine im unteren Blendrahmenquerstück sitzende Laufschiene mittels eines ebenfalls im Blendrahmen sitzenden Betätigungsmechanismus heb- und senkbar ist. Die Laufschiene, die U-förmig ausgebildet ist, wird mit ihrer offenen Seite über ein die Öffnungsbreite des Blendrahmens ausfüllendes T-förmiges Profil gesteckt. Winkelförmige Langschlitze in dem T-förmigen Profil und Zapfen in der Laufschiene, die mit den Langschlitzen in Wirkverbindung stehen, ermöglichen beim Betätigen des Getriebemechanismus eine Ver-

- 3 -

409825/0597

BAD ORIGINAL

- 3 -

schiebung, d.h. eine Anhebung bzw. Absenkung der im Blendrahmen sitzenden Laufschiene. Eine solche Konstruktion bringt den Nachteil mit sich, daß beim Anheben des Flügelrahmens aus der Ruhelage eine sehr große Kraft aufgebracht werden muß. Ferner kommt hinzu, daß durch die Zweiteiligkeit von Laufschiene und T-förmigem Profil der Konstruktion große Anfälligkeit gegen äußere Einflüsse, wie z.B. Schmutz od. dgl., anhaftet. Bei Türen, wo die Laufschiene begehrbar ist, ist die Gefahr einer Nichtfunktion vordergründig.

Die Erfindung hat es sich zur Aufgabe gemacht, die vorgenannten Nachteile auszuschalten und einen Beschlag für Hebe-Schiebe-Elemente zu schaffen, der in seiner baulichen Konzipierung frei von Aufwendigkeit ist. Die Anhebung bzw. Absenkung soll in jeder gewünschten Schiebestellung erfolgen können und die Laufschiene soll frei von muldenförmigen Vertiefungen werden. Auch soll erreicht werden, daß der Einbau der Beschlagaggregate gekoppelt, d.h. als Montageeinheit erfolgen kann.

Zur Lösung der gestellten Aufgabe geht die Erfindung von den eingangs näher beschriebenen Beschlägen für waagerecht schiebbare und absenkbar bzw. anhebbare Flügel von Fenstern, Türen od. dgl. aus und besteht darin, daß die in Laufwagen gehaltenen Laufrollen sich wechselseitig gegen die Laufschiene bzw. an einem ähnlich der Laufschiene profilierten Gegenlager abstützen.

Bei dem Beschlag nach der Erfindung wird es als wesentlich angesehen, daß eine gute Abstützung zwischen Blendrahmen und Flügelrahmen erfolgt. Diese

- 4 -

409825/0597

- 4 -

Abstützung ist dadurch gegeben, daß die Laufrollen z.B. mehrscheibig ausgebildet sind, d.h. aus beispielsweise drei Scheiben bestehen. Während sich die beiden äußeren Scheiben der dreigeteilten Laufrolle gegen die im Blendrahmen sitzende Laufschiene abstützen, stützt sich die mittlere Scheibe, die im Durchmesser kleiner gehalten ist, gegen das im Flügelrahmen sitzende profilierte Gegenlager ab. Durch die vorgenannte Ausbildung der Laufrolle wird erreicht, daß die mit dem Blendrahmen über die Laufschiene zusammenwirkenden Scheiben nicht mit dem Flügelrahmen und die mittlere, mit dem im Flügelrahmen sitzenden profilierten Gegenlager zusammenwirkende Scheibe, nicht mit dem Blendrahmen in Berührung kommt. Die äußeren Scheiben der Laufrolle dienen zur Verschiebung des Flügelrahmens, während die mittlere Scheibe die gleitende Anhebung bzw. Absenkung bewirkt.

Durch die Unterbringung der mit den muldenförmigen Vertiefungen ausgebildeten Gegenlagern im Flügelrahmen wird in vorteilhafter Weise die im Blendrahmen sitzende Laufschiene frei davon, wobei nicht auf die gleitende Anhebung bzw. Absenkung verzichtet zu werden braucht.

Ein weiterer Vorteil wird in der kuppelbaren Verbindung zwischen Steuergestänge, Laufwagen und profiliertem Gegenlager gesehen, weil sich aufgrund der Zusammengehörigkeit der Aggregate der Einbau als Montagebaueinheit wesentlich vereinfachen läßt. Die Kuppelbarkeit zwischen Laufwagen und profiliertem Gegenlager wird durch im Laufwagen angeordnete Über-

- 5 -

409825/0597

BAD ORIGINAL

- 5 -

dimensionierte Langschlitze, die mit dem Kupplungszapfen am Gegenlager in Wirkverbindung stehen erreicht. Durch die Überdimensionierung der Langschlitze wird der entstehende Hubunterschied zwischen anheben und absenken des Flügelrahmens erzielt.

Die Laufrollen können aber in ebenfalls vorteilhafter Weise auch einstückig ausgebildet sein und der Laufwagen mit einer weiteren, gleichartigen Laufrolle bestückt sein. Die zweite Laufrolle, die z.B. nicht die gleiche Achshöhe als die erste Laufrolle aufweist, dient in diesem Fall zur Abstützung des Flügelrahmens und bewirkt die Anhebung bzw. Absenkung in Verbindung mit dem ebenfalls im Flügelrahmen sitzenden profilierten Gegenlager. Um ein Verkanten und damit ein nichtfunktionieren des Beschlages zu vermeiden muß ein dritter Abstützpunkt gegeben sein, der durch die vorbeschriebene Kupplungsstelle zwischen Laufwagen und profiliertem Gegenlager gebildet wird. Der hierbei entstehende Hubunterschied wird von senkrecht zur Laufwagenebene im Laufwagen vorhandenen Langschlitzen ausgeglichen. Die beiden Laurollen sind derart angeordnet, daß eine gleichzeitige Berührung zwischen Laufschiene und profiliertem Gegenlager nicht möglich wird.

Um eine Verbindung zwischen Laufwagen und profiliertem Gegenlager zu vermeiden bzw. einzusparen, kann der Laufwagen auch mit z.B. drei gleichartigen Laufrollen bestückt werden. Dabei stehen dann zwei Laufrollen mit der Laufschiene und die dritte Laufrolle mit den profilierten Gegenlager in Wirkverbindung.

- 6 -

409825/0597

- 6 -

Die Funktionsweise ist gleich mit den vorgenannten Konstruktionen.

Anhand von Ausführungsbeispielen ist die Erfindung nachfolgend näher beschrieben. Es zeigt:

Fig. 1 die Ansicht eines waagerecht schiebbaren Flügelrahmens vom Innenraum gesehen,

Fig. 2 die Einzelheit "A" nach Fig.1 unter Wegfall von Flügel- und Blendrahmen in Ansicht,

Fig. 3 einen Schnitt entlang der Linie III - III der Fig. 2,

Fig. 4 eine abgewandelte Form der Einzelheit "A" in Ansicht,

Fig. 5 einen Schnitt entlang der Linie V - V der Fig. 4 und,

Fig. 6 eine weitere Abwandlung der Einzelheit "A" in Ansicht.

Der Flügelrahmen 1 ist im Blendrahmen 2 auf einer Laufschiene 3 durch Laufrollen 4 verschiebbar gelagert. Um den Flügelrahmen 1 absenken zu können, d.h. ihn auf den Blendrahmen 2 aufzusetzen, muß für jede Laufrolle 4 eine muldenförmige Vertiefung 5 vorhanden sein, damit die Laufrollen 4 beim Absenkvorgang in diese eingleiten können. An je einem ähnlichen der Laufschiene 3 profilierten Gegenlager 6, welches für jede Laufrolle bestimmt ist, befindet sich eine solche muldenförmige

- 7 -

409825/0597

- 7 -

Vertiefung 5. Das Gegenlager 6 ist mittels nicht dargestellter Schrauben im unteren Querbereich 7 in einer Ausfräsung 8 im Flügelrahmen 1, entsprechend dem Sitz des ebenfalls in der Ausfräsung 8 eingesetzten, die Laufrolle 4 tragenden Laufwagens 9, angeordnet. Die Laufrolle 4 ist mittels des die Achse 10 bildenden Bolzens in dem Laufwagen gehalten. Der Laufwagen 9 besteht beispielsweise aus plattenförmigen Streifen 11, die jeweils an ihren Enden 12 mit dem ebenfalls im Flügelrahmen 1 sitzenden und durch das Griffgetriebe 13 betätigbaren Steuergestänge 14 in 15 kuppelbar sind.

Eine formschlüssige Verbindung zwischen Laufwagen 9 und Gegenlager 6 wird erreicht, in dem ein am Gegenlager 6 sitzender bis in den Laufwagen 9, d.h. zwischen die plattenförmigen Streifen 11, sich erstreckender Ansatz 16 mit einem Zapfen 17 in die Langschlitze 18 im Laufwagen 9 eingreift. Die Langschlitze 18 sind derart überdimensioniert, daß sie die erforderliche Hubdifferenz ausgleichen, die beim Anheben bzw. Absenken entsteht.

Die im Blendrahmen 2 sitzende Laufschiene 3 ist mit einer Mittelrippe 19 und beiderseitig davon vorgesehenen Laufflächen 20 ausgestattet. Das profilierte Gegenlager 6 ist ebenfalls mit einer Mittelrippe 21 und beiderseitigen Laufflächen 22, auch im Bereich der muldenförmigen Vertiefung 5 versehen. Die Mittelrippe 21 dient aber gleichzeitig auch als Lauffläche 23.

- 8 -

409825/0597

- 8 -

Die auf dem Achsbolzen 10 lagernde Laufrolle 4 ist mehrteilig ausgebildet und besteht nach Fig 2 u. 3 aus den Scheiben 24, 25 und 26. Während die Scheiben 24 und 25 gleichen Durchmesser besitzen, weist die Scheibe 26 einen kleineren Durchmesser auf. Die Dimensionierung der Scheiben 24, 25 und 26 ist so getroffen, daß die beiden äußeren Scheiben 24 und 25 nur mit den Laufflächen 20 der Laufschiene 3, die Scheibe 26 dagegen nur mit der Lauffläche 23 der Mittelrippe 21 des profilierten Gegenlagers 6 in Wirkverbindung stehen. In Fig. 2 ist der im Flügelrahmen 1 eingesetzte Beschlag in angehobener Stellung, d.h. Verschiebestellung gezeigt. Aus der nicht dargestellten abgesenkten, z.B. die Verschußstellung beinhaltenen Ruhelage heraus, wird über das Griffgetriebe 13 das Steuergestänge 14 in Pfeilrichtung x verschoben und damit der Anhebevorgang eingeleitet. Der Zapfen 17 wandert dabei aus seiner strichpunktiert gezeichneten Lage im Langschlitz 18 in die voll ausgezogene Lage. Dabei gleiten die Scheiben 24 und 25 der Laufrolle 4 in Pfeilrichtung a über die Laufflächen 20 der Laufschiene 3, die Scheibe 26 dagegen in entgegengesetzter Pfeilrichtung b über die Lauffläche 23 der Mittelrippe 21 des profilierten Gegenlagers 6, bis zur Beendigung des Anhebevorganges, Fig 2. Soll der Flügelrahmen 1 abgesenkt werden, wird das Steuergestänge 14 in Pfeilrichtung y verschoben und der vorbeschriebene Vorgang geschieht in umgekehrter Weise. Die Ausbildung der Scheiben 24, 25 und 26 kann auch der Gestalt sein, daß die Scheibe 26 größeren Durchmesser als die Scheiben 24 und 25 aufweist. Dann müssen aber die Mittelrippen 19 und 21 in der Laufschiene 3 und im Gegenlager 6 in negativer Form geschaffen sein. An

- 9 -

409825/0597

UNTERE GAB

der Wirkungsweise des Beschlages ändert sich dadurch nichts.

In Fig. 4 ist eine abgewandelte Ausführungsform dargestellt. Zwischen der Laufschiene 3 und den profilierten Gegenlager 6 nach der vorgeschilderten Ausführung und der nachfolgend beschriebenen Variante besteht völlige Gleichheit. Die Laufrolle 27 ist einstückig ausgebildet und mittels eines Achsbolzens 28 im Laufwagen 9, der aus z.B. I-förmigen Streifen 29 besteht, gelagert. Eine gleich der Laufrolle 27 ausgebildete Führungsrolle 30 ist, ebenfalls über einen Achsbolzen 31, in den kurzen Schenkeln 32 des Laufwagens 9 gelagert. Die Laufrolle 27 und die Führungsrolle 30 sind mit einer gleichen Umfangseindrehung 33,34 versehen, die zur Spurhaltung mit den Mittelrippen 19,21 der Laufschiene 3 bzw. des Gegenlagers 6 dienen. Während die Laufrolle 27 mit ihren Laufflächen 35 die Laufflächen 20 der Laufschiene 3 berührt, gleiten die Laufflächen 36 der Führungsrolle 30 beim Anhebe- bzw. Absenkvorgang auf den Laufflächen 22 des profilierten Gegenlagers 6. Die Führungsrolle 30 kommt nicht mit der Laufschiene 3 und die Laufrolle 27 nicht mit dem Gegenlager 6 in Berührung. Um ein Verkanten des Beschlages zu vermeiden ist der an dem Ansatz 16 des Gegenlagers 6 angeordnete Zapfen 17 in dem Laufwagen 9 in Langschlitze 37 derart gehalten, daß nur eine seitliche Verschiebung in Pfeilrichtung x - y möglich ist. Somit ist gleichzeitig eine gute Abstützung gegeben.

Die ausgleichende Hubdifferenz wird durch im Kupplungsbereich 38 von Laufwagen 9 und Steuergestänge 14

- 10 -

sich im Laufwagen 9 befindliche Querschlitze 39 ausgeglichen. Die Laufrichtung der Lauf- bzw. Führungsrolle 27, 30 ist beim Anhebe- bzw. Absenkvorgang gegenläufig, Pfeilrichtung a,b, während beim Verschiebevorgang sich nur die Laufrolle 27 bewegt.

In Fig. 6 ist noch eine weitere Abwandlung der vorbeschriebenen Ausführungen dargestellt. Während die Laufschiene 3 auch hier wieder völlig identisch mit den vorgenannten Schienen ist, braucht das profilierte Gegenlager 6 nicht mehr mit dem Laufwagen 9, der aus etwa T-förmigen Streifen 40 besteht, gekuppelt werden. Das Gegenlager wird nur in der Ausfräsung 8 im unteren Cuerbereich 7 des Flügelrahmens 1 befestigt. Der Laufwagen 9 dient zur Halterung von zwei im Abstand voneinander angeordneten Laufrollen 27, sowie einer etwa mittig und in den kurzen Schenkeln 41 sitzenden Führungsrolle 30. Die Laufrollen 27 haben gleichen Drehsinn, während sich die Führungsrolle 30 entgegengesetzt dazu bewegt.

Die Wirkungsweise ist bei allen drei gezeigten Ausführungsbeispielen gleich. Während das Steuergestänge 14 über das Griffgetriebe 13 aus den gezeichneten Stellungen in Pfeilrichtung y verschoben wird, beginnt die Einleitung des Absenkvorganges. Die Scheibe 26 der Laufrolle 4 bzw. die Führungsrollen 30 bewegen sich dann in entgegengesetzter Laufrichtung zu den Scheiben 24, 25 der Laufrolle 4 bzw. der Laufrollen 27 in die muldenförmige Vertiefung 5 des profilierten Gegenlagers 6. Eine Anhebung bzw. Absenkung des Flügelrahmens 1 kann somit an jeder gewünschten Stelle im Plendrahmen 2 vorgenommen werden.

- 11 -

409825/0597

BAD ORIGINAL

P A T E N T A N S P R Ü C H E

1. Beschlag für waagerecht schiebbare und in jeder gewünschten Schiebestellung absenkbarer Flügel von Fenstern, Türen od. dgl. bei welchem der Flügel ein Steuergestänge aufweist, mit mindestens zwei im Abstand voneinander im unteren Querbereich angeordneten, auf einer Laufläche einer im Blendrahmen sitzenden Laufschiene gleitenden Laufrollen versehen ist, sowie mit mindestens zwei muldenförmigen Vertiefungen zur Aufnahme der Laufrollen im abgesenkten Zustand des Flügels, dadurch gekennzeichnet, daß die in Laufwagen (9) gehaltenen Laufrollen (4,27,30) sich wechselseitig gegen die Laufschiene (3) bzw. an einem ähnlich der Laufschiene (3) profilierten Gegenlager (6) abstützen.
2. Beschlag nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Laufrollen (4) mehrscheibig z.B. aus je drei Scheiben (24,25,26) gebildet sind.
3. Beschlag nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß z.B. die äußeren Scheiben (24,25) gleichen Durchmesser aufweisen, während der Durchmesser der mittleren Scheibe (26) kleiner ist.
4. Beschlag nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß sich beim Heben und Senken des Flügelrahmens (1) die äußeren Scheiben (24,25) gegenläufig zur inneren Scheibe (26) bewegen.

409825/0597

BAD ORIGINAL

- 12 -

5. Beschlag nach Anspruch 1 bis 4,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Laufrollen (4,27,30) von einem die Achse bildenden Bolzen (10,28,31) im Laufwagen (9) gehalten sind.
6. Beschlag nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß das profilierte Gegenlager (6) im unteren Querbereich (7) des Flügelrahmens (1) angeordnet ist.
7. Beschlag nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet,
daß das profilierte Gegenlager (6) mit einer muldenförmigen Vertiefung (5) versehen ist.
8. Beschlag nach Anspruch 6 und 7,
dadurch gekennzeichnet,
daß das profilierte Gegenlager (6) auch im Bereich der muldenförmigen Vertiefung (5) mit Laufflächen (22,23) versehen ist.
9. Beschlag nach Anspruch 1 bis 8,
dadurch gekennzeichnet,
daß die äußeren Scheiben (24,25) der Laufrolle (4) mit der Lauffläche (20) der Laufschiene (3), die innere Scheibe (26) mit der Lauffläche (23) des profilierten Gegenlagers (6) in Verbindung stehen.
10. Beschlag nach Anspruch 1 bis 9,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Laufwagen (9) mit dem profilierten Gegen-

- 13 -

409825/0597

BAD ORIGINAL

- 13 -

lager (6) verschiebbar kuppelbar ist (15,38).

11. Beschlag nach Anspruch 10,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß das profilierte Gegenlager (6) zur Kupplung
(15) mit den Laufwagen (9) mit einem Ansatz (16)
versehen ist.
12. Beschlag nach Anspruch 10 und 11,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß der Laufwagen (9) im Kupplungsbereich mit dem
profilierten Gegenlager (6) Langschlitze (18,37)
aufweist.
13. Beschlag für waagerecht schiebbare Flügel von
Fenstern, Türen od. dgl. mit einstückig ausge-
bildeten Laufrollen nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß der Laufwagen (9) mit zwei z.B. gleichartigen
beim Heben und Senken des Flügelrahmens (1) gegen-
läufig wirkenden Laufrollen (27,30) versehen ist.
14. Beschlag nach Anspruch 13,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß die Laufrolle (27) mit der Laufschiene (3),
die Lauf- bzw. Führungsrolle (30) mit dem pro-
filiierten Gegenlager (6) in Wirkverbindung steht.
15. Beschlag nach Anspruch 13 und 14,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß der Laufwagen (9) mit z.B. drei gleichartigen
Rollen (27,30) ausgeführt ist, wovon zwei mit

- 14 -

409825/0597

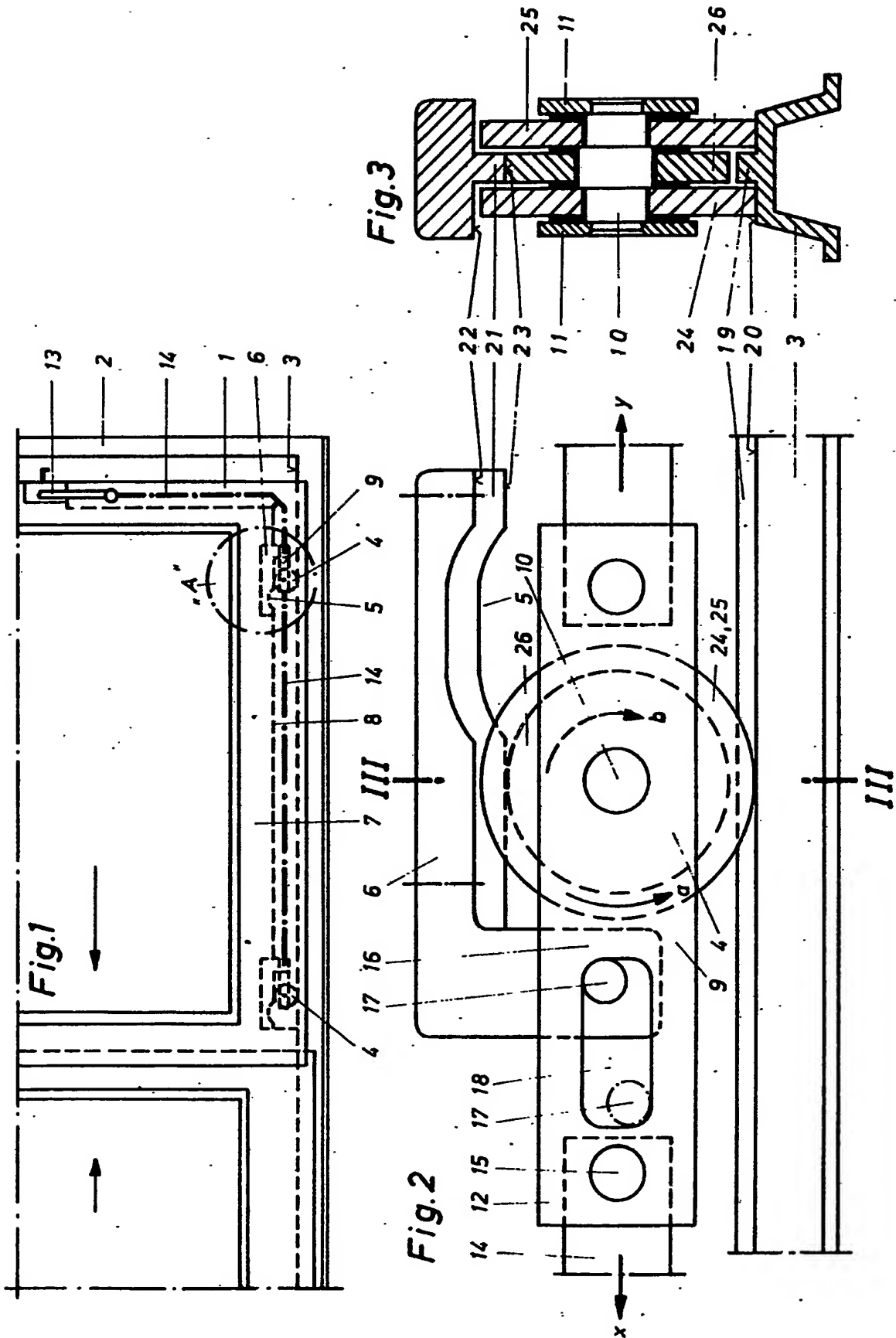
BAD ORIGINAL

der Laufschiene (3) und die dritte Lauf- bzw. Führungsrolle (30) mit dem profilierten Gegenlager (6) zusammenwirkt.

16. Beschlag nach Anspruch 1 bis 15,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Aggregate Steuergestänge (14) Laufwagen (7) und profiliertes Gegenlager (6) zu einer Montagebaueinheit zusammengefasst sind.

409825/0597

BAD ORIGINAL



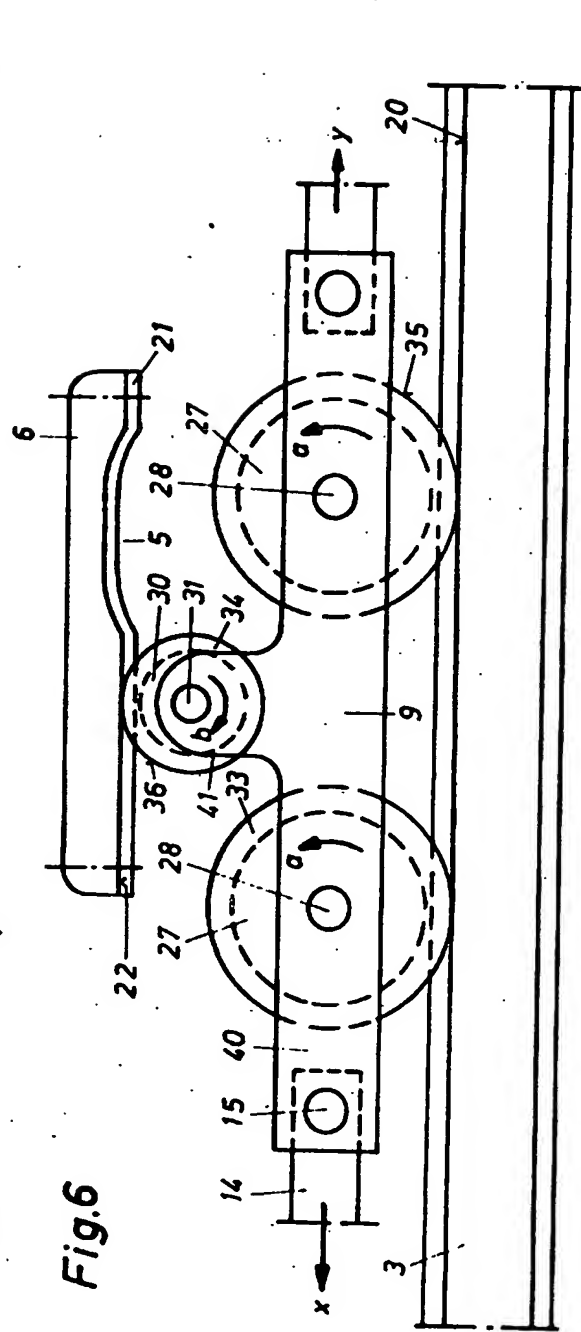
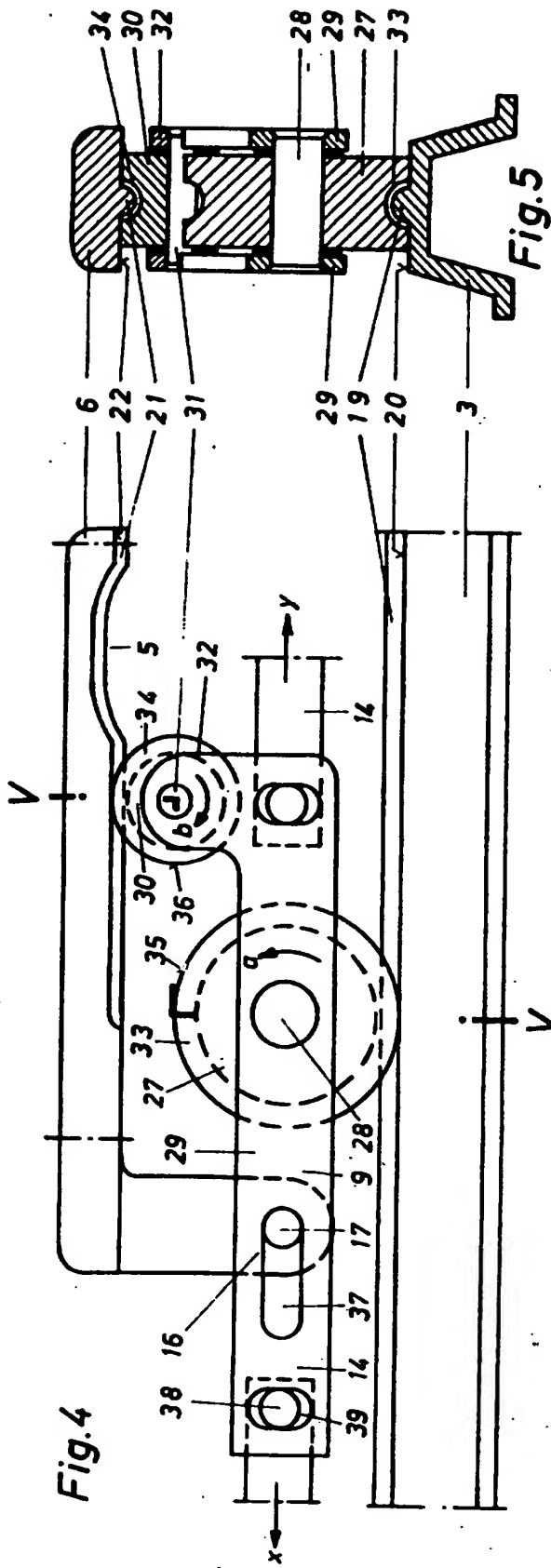
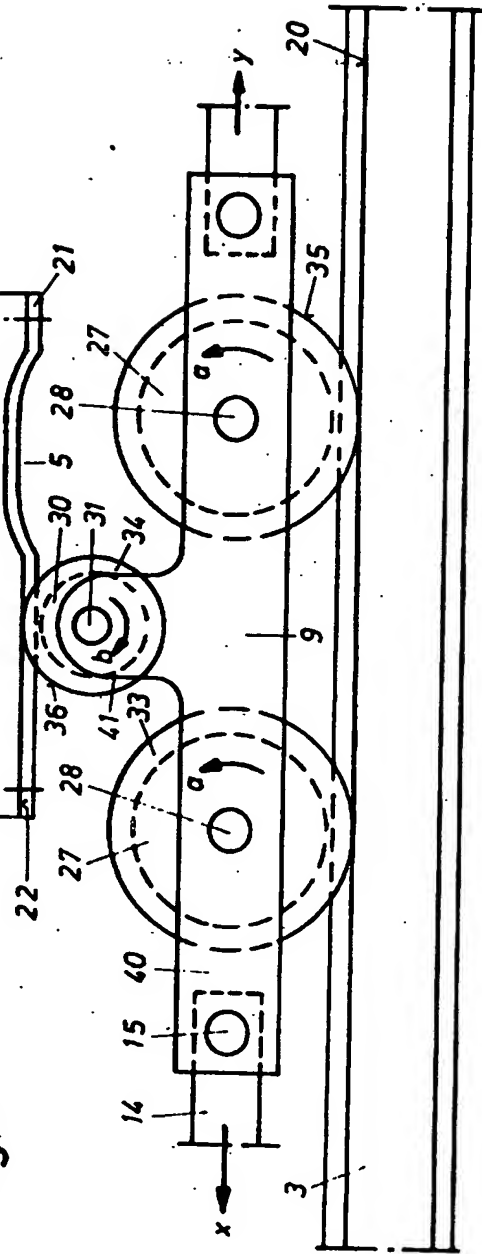


Fig.6



DERWENT-ACC-NO: 1974-E5790V

DERWENT-WEEK: 197426

COPYRIGHT 2006 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: ~~Sliding window/door~~ fitment with control bar ~~= rollers~~
~~in carriage~~ engage bottom fixed frame track and upper
casement track for ~~rolling lever~~

PATENT-ASSIGNEE: W WEIDTMANN[WEIDN]

PRIORITY-DATA: 1972DE-2261433 (December 15, 1972)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
DE 2261433 A	June 20, 1974	N/A	000	N/A
FR 2214318 A	September 13, 1974	N/A	000	N/A

INT-CL (IPC): E05D013/02

ABSTRACTED-PUB-NO:

EQUIVALENT-ABSTRACTS:

TITLE-TERMS: ~~SLIDE WINDOW DOOR~~ FIT CONTROL BAR ROLL ~~CARRIAGE~~ ENGAGE BOTTOM FIX
FRAME TRACK UPPER CASEMENT TRACK ~~DOOR~~ LOWER

DERWENT-CLASS: Q47